	C.A 6545	C.A 6547	C.A 6549
測定項目			
絶縁	プリセット試験電圧: 500 / 1000 / 2500 / 5000 V 可変試験電圧 40 V ～ 5100 V （10V or 100V ステップ） レンジ: 10 kΩ ～ 10 TΩ		
電圧	1 ～ 5100 V (15 Hz to 500 Hz or DC)		
キャパシタンス	0.005 ～ 49.99 μF		
漏れ電流	0.000 nA ～ 3000 μA		
仕様			
表示	大形LCD		グラフィック
バックライト	yes		
アラーム機能	yes		
スムーズ	yes		
プログラム試験継続	yes		
比率計算	DAR-PI および DD		
ステップ電圧モード	no		5 steps
Rの基準温度換算	no		yes
試験電圧ロック	yes		
R(t)	サンプリング記録		直接表示
メモリ	no	128 Kbytes	
RS 232	no	双方向	
プリントアウト	no	シリアルorパラレルのプリンタ	
PC ソフトウェア	no	DataViewer	
電源	充電式NiMHバッテリ		
動作時間	30日 (10 DAR および 5 PI / 日)		
電気的安全	IEC 61010-1 (Cat. III 1000V or Cat. I 2500V) および 61557		
寸法	270 x 250 x 180 mm		
重量	4.3 kg		

TO ORDER

C.A 6545	P01.1397.01
C.A 6547	P01.1397.02
C.A 6549	P01.1397.03

バッグに含まれる標準アクセサリ

- 2 x 3 m HV 測定リード、わにぐちクリップ付（赤・黒）
- 1 x 3 m HV ガードリード、黒のわにぐちクリップ付
- 1 x 3 m ピックアップリード、0.35m(青)
- 1 x 2 m 電源コード
- 1 取扱説明書

ACCESSORIES

Data *Viewer* Pro PC ソフトウェア	P01.1020.06
シリアルプリンタ	P01.1029.03
シリアル-パラレル 変換アダプタ	P01.1019.41
2個のシンプルHVリードセット(赤・黒)	P01.2952.31
2個のわにぐちクリップセット(赤・黒)	P01.1018.48A
2個のテストプローブセット(赤・黒)	P01.1018.55A
HV リード: 8 m or 15 m	特注
C.A 861 K-type 熱電対式温度計	P01.6501.01Z
C.A 846 湿度計	P01.1563.01Z

906 211 069 - Ed.1 -12/03. Characteristics subject to modifications according to technological developments.

TEST & MEASUREMENT DIVISION

SOKEN

輸入販売元
総研電気株式会社 〒182-0035東京都調布市上石原3-57-124
貿易部 TEL:0424-90-6928 FAX:0424-90-6807
絶縁計測部:0424-90-6926 一般計測部:0424-90-6927
大阪営業所:06-6304-0538

CHAUVIN ARNOUX

Experts in insulation analysis at 5kV

絶縁診断装置 5kV

C.A 6545
C.A 6547
C.A 6549

Megohmmeters

Photo: “Factory in Choisy-le-Roy: property of Syndicat des Eaux d’Ile-de-France”

- 大形バックライト LCD + グラフィック
- 10 kΩ ～ 10 TΩ レンジ
- 試験電圧: 40 ～ 5100 V
- ステップ電圧モード
- DAR, PI, DD の自動計算
- 基準温度に対するRの再計算

CHAUVIN ARNOUX

現場向きの測定器！

メグオームメータCA6545 ,CA6547, C.A 6549は、堅牢なケースに覆われていて現場の使用に耐える測定器です。これらは絶縁試験の高い精度と高度な測定技術を提供しております。

設備における電圧、抵抗、キャパシタンス、残留電流などを測定します。

多種の機能により、計測された絶縁の評価だけでなく、実際の予防保全にも適用されます。

堅牢な現場用ケース
防護 (IP 53)
耐衝撃カバー

AC主電源ソケット
接続入力と内蔵された
NiMHバッテリ充電器

折りたたみ式
携帯ハンドル

RS 232
PCまたはプリンタ用
接続コネクタ
(C.A 6547 ・ C.A 6549)

大形バックライト付き
LCD表示器、デジタル
+シンボル+バーグラフ

C.A 6545 ・ C.A 6547
大形LCDグリーン表示

全ての測定条件に合うアクセサリの用意

メグオームメータCA6545/CA6547/CA6549
には、携帯用バッグと測定用アクセサリ
が付属しています。
アクセサリには絶縁された大形クリップ
付きリード(３m)が２本、高絶縁の
測定に必要とされるガードリードが
１本ついております。

簡単バナナプラグリード(4mm)に付く小形
わに口・クリップ、これがテストプロー
ブとして採用され、アクセサリとして付属
しております。

待望のエキスパート！

成極指数(PI)
誘電吸収率(DAR)

絶縁は温度や湿度の影響を大きく受けます。
また、測定値は最初、望ましくない電流の影響を受け、不正確です。これらの影響を取り除くため、PIやDARの計算を含めた長期の絶縁測定が必要となります。
これらの計算結果は品質や絶縁の経年変化を評価するために用いられます。

＊ PIの計算は標準的には１分値と10分値から求められますが、規格の変更や特殊な応用のために、これらの値を装置のSET-UPで変更できるようになっています。

PI=R(10分)/R(1分)＊	DAR=R(1分)/R(30秒)	絶縁の良否判定
＜1	＜1.25	危険
1 ～ 2		不良
2 ～ 4	1.25 ～ 1.6	良好
＞4	＞1.6	非常に良好

誘電体放電試験(DD)

この試験は特に異種多層からなる絶縁物の評価に採用され、高い抵抗を持つ層の中の欠陥層を見つけ出すことができます。従来のPIやDARの計算値の絶縁測定では、この問題は検知されないままになっていました。絶縁物に電圧をある時間(推奨：500V、30分) だけ印加した後に、静電容量が測定され、その1分後の放電残留電流が測定されます。

$$DD = \frac{\text{1 分後の測定電流(mA)}}{\text{試験電圧(V)x 測定容量(F)}}$$

DD 値	絶縁状態
＞7	非常に悪い
4 ～7	悪い
2 ～ 4	要注意
＜2	良好

50-5000V 可変

電気設備における開閉装置や通信設備などに必要とされる安全とできるだけ正確な測定のために、３つのタイプの装置には試験電圧として50V～5000Vの範囲をロータリースイッチで切り替えて選択できるようになっています。
また、可変モードにおいて40V～1000Vを10Vステップで、1000V～5100Vを100Vステップで調整できます。

時間制御テスト

絶縁測定はときには、安定になるまで長時間を要します。これは望ましくない過渡電流のためです。長時間にわたり測定を行い、試験電圧の応用の時間機能として絶縁カーブを解析することで、絶縁材料の質をさらに詳しく理解することができます。

R(t) グラフ

時間制限試験を開始すると、測定器は試験者が設定したサンプリングレートで測定値を記録します。
これによりR(t)グラフを手動でプロット的に表示するか、または、ソフトウェアDATAVIEWERを用いてPC画面に描かせることができます。CA6549であれば、このカーブを直接グラフィック画面に表示させることができます。

絶縁試験電圧のロック

試験電圧を特定の電圧に制限し、選択した試験電圧と無関係にすることが可能です。このロッキング機能を用いると、未熟練者に測定器を任せても、デリケートな設備や装置を対象とする測定手順上のミスをなくすことができます。

スムーズ機能

測定が不安定な場合、測定値の表示を安定にし、読み取りを容易にして、判断が迅速にできるようにする機能です。

プログラマブル・アラーム

閾値の最大/最小の設定が可能です。値が閾値を超えると、表示器に表示し、さらにブザーで知らせます。

メモリ機能(CA6547/CA6549)

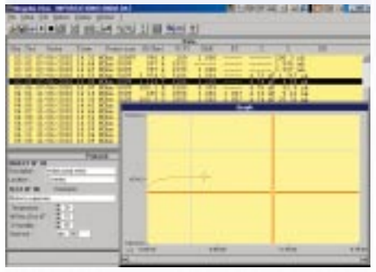
CA6547およびCA6549は数千もの測定値を保存するために、内部メモリが内臓されています。測定値は測定物(OBJ)や試験(TEST)のアドレス分類によって系統的にメモリ保存されます。

プリンタ(CA6547/CA6549)

コンパクトなシリアルプリンタがオプションとして用意されていて、現場でプリントアウトができます。また、シリアル-パラレル変換アダプタによりパラレルプリンタが利用可能です。

DATAVIEWER PRO データビューアー・プロ・ソフトウェア (CA6547/CA6549)

このソフトウェアによってデータの回収と処理、プリントやカスタマイズ機能があり、接続を介しCA6547やCA6549を設定することや駆動することができます。
また、このソフトウェアは通信出力をもつ他のショバン・アルノの測定器と互換性があります。



ステップ電圧 (CA6549)

絶縁不良の抵抗は試験電圧が高くなるにつれて減少します。この試験では、試験電圧がステップ状に上昇します。
それ故、絶縁の性能はRカーブ(Utest)およびカーブの傾きを示すppm/Vの試験結果によって評価することが可能となります。

基準温度(CA6549)

絶縁抵抗の値は測定温度によって変化します。
正確さと信頼性のある追跡調査のためには、測定結果を常に同じ基準温度に再計算することが望ましい。
CA6549であれば、キーを押すだけでこの計算を行うことができます。